

STATUS KESEHATAN GIGI DAN MULUT DITINJAU DARI FAKTOR INDIVIDU PENGUNJUNG PUSKESMAS DKI JAKARTA TAHUN 2007

Indirawati Tjahja N dan Lannywati Ghani

Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Farmasi Jakarta

INDIVIDUAL FACTORS OF DENTAL AND ORAL HEALTH STATUS AMONG VISITOR OF PRIMERY HEALTH CARE IN DKI JAKARTA 2007

Abstract. Dental and oral health status is expressed in dental caries and periodontal diseases prevalence, which generally caused by poor oral hygiene, i.e. plaque accumulation containing various bacteria. Tendency of plaque formation exists in every people in every age. The fact in the fields showed that there are many dental and oral diseases were in advanced condition, resulting in impossibility in endodontic treatment (Rahardjo A., 2006). It was the results of the lack of public awareness and knowledge about the importance of dental and oral health, high dental care cost, and passive attitude of dentists who delivered only curative treatment. The study used Cross Sectional study design and conducted on selected sub district primary health centers in DKI Jakarta. On August 23rd – October 2nd 2007. The amount of people were 828 persons conducted both gender with 15 years age and ever lived in Jakarta. They participated in this study which were affirmed by informed consent. Data analyses were using Chi Square and Logistic Regression by SPSS version 11.5. The result of this study showed related significant between variable age with dental and oral health status ($p: 0.0001$).

Key word Dental and oral health status, DMF-T, OHIS, GI

PENDAHULUAN

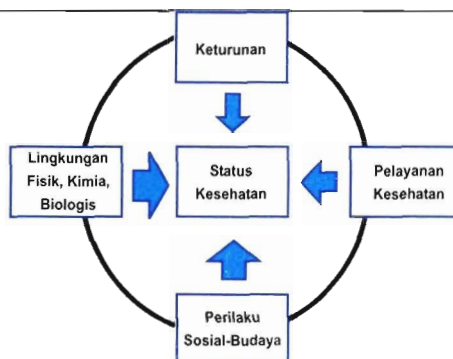
Penyakit karies gigi dan penyakit periodontal hampir dialami seluruh penduduk di dunia. Karies gigi dan penyakit periodontal umumnya disebabkan oleh kebersihan mulut yang buruk, sehingga terjadi akumulasi plak yang mengandung berbagai macam bakteri. ^(1, 2) Penyebab karang gigi dan gigi berlubang, serta penyakit gigi lainnya adalah plak. Plak yang tidak dibersihkan akan menjadi tempat berkumpulnya mikroorganisme. Mikroorganisme tersebut akan mengeluarkan zat yang bersifat asam. Mikroorganisme golongan streptococcus mutan bersifat menghancurkan jaringan keras gigi/email. Selain itu, plak juga merupakan penyebab utama peradangan. Kecenderungan terjadinya plak ada pada setiap individu pada

berbagai kelompok umur. ^(3, 4) Demikian pula 61,5 % penduduk Indonesia tidak mengetahui cara menyikat gigi yang baik, yaitu setelah makan pagi dan sebelum tidur malam, padahal plak hanya dapat dihilangkan dengan menyikat gigi. ⁽⁵⁾ Hasil Susenas 2003 ⁽⁶⁾, menunjukkan bahwa 62,4% penduduk Indonesia mengalami gangguan aktivitas selama 3,86 hari dalam satu tahun, akibat sakit gigi. Kondisi ini menunjukkan bahwa penyakit gigi, walaupun tidak menimbulkan kematian, tetapi dapat menurunkan produktivitas kerja. ⁽⁷⁾

Pada golongan usia lanjut penyakit karies gigi dan periodontal lebih menonjol, karena adanya gangguan fisiologis, mengakibatkan terganggunya fungsi pengunyahan dan sendi rahang, serta mengganggu kenikmatan hidup. Meningkatnya kasus



Menurut Blum tentang Status Kesehatan



kehilangan gigi secara tajam berdasarkan kelompok usia, menggambarkan bahwa upaya pelayanan kesehatan gigi untuk mempertahankan gigi selama mungkin dalam rongga mulut belum terlaksana dengan baik. Demikian pula, penanganan penyakit gigi-mulut umumnya cenderung hanya pada penyakit gigi, belum bersifat komprehensif dan holistik, yaitu meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif, yang ditujukan kepada semua golongan usia. ⁽⁸⁾

Umumnya, dokter gigi hanya menerima dan mengobati pasien yang datang berobat gigi. Sedangkan, upaya promotif preventif masih kurang diperhatikan. Menurut Darwita, ⁽⁴⁾ menyatakan bahwa sebelum memulai suatu perawatan pada pasien, perlu diperhatikan tujuan dari perawatan, yaitu mempertahankan keadaan gigi pasien selama mungkin di dalam mulut. Selain itu, tindakan pencegahan yaitu cara menyikat gigi dan berkumur-kumur dengan air putih atau obat kumur dengan maksud untuk menghilangkan plak, sisa makanan dan kuman yang melekat pada permukaan gigi, gusi dan permukaan lidah.

Menurut Blum (1974), Status kesehatan seseorang atau masyarakat, termasuk kesehatan gigi-mulut, dipengaruhi oleh empat faktor penting yaitu keturunan, lingkungan (fisik, biologi, sosial), perilaku, dan pelayanan kesehatan. Faktor perilaku memegang peranan penting dalam mempengaruhi status kesehatan gigi-mulut. ⁽⁹⁾

Perilaku masyarakat tentangelihara diri terhadap kesehatan gigi, salah satunya diukur dengan variabel menyikat gigi. Walaupun 77,2 % masyarakat telah menyikat gigi, namun yang menyikat gigi sesuai anjuran hanya 8,1 %. Ini terbukti pada masyarakat yang tidak merasakan sakit, dan tidak bertindak apa-apa terhadap penyakit tersebut. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan gigi, ketidak-tahuan, biaya yang tinggi, perilaku dokter gigi yang pasif dan cenderung hanya memberikan pelayanan kuratif. ⁽⁷⁾ Penelitian di Inggris menyatakan bahwa faktor sosial merupakan faktor penentu utama status kesehatan gigi-mulut. ⁽¹⁰⁾

Menurut Diehnelt DE dan Kiyak HA ⁽¹¹⁾, dalam menentukan atau membuat

suatu kebijakan perlu dipertimbangkan tentang faktor ekonomi dan sosial, dengan pendekatan ini akan mengurangi tingkat karies. Demikian pula Hjerm A, ⁽¹²⁾, melaporkan bahwa di negara Swedia, yang menyatakan bahwa faktor sosial ekonomi berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut, pada pasien usia 25 – 64 tahun. Selain itu, pendapat Hobdell M. ⁽¹³⁾, melaporkan, *goals WHO* tentang kesehatan gigi dan mulut 2020. Untuk karies gigi, diantaranya adalah mengurangi gigi berlubang karena karies (D) dan mengurangi pencabutan gigi karena karies (M), pada umur 18 tahun, 35-44 tahun dan 65-74 tahun. Juga untuk penyakit periodontal, salah satunya adalah mengurangi kehilangan gigi karena penyakit periodontal pada umur 18 tahun, 35- 44 tahun dan 65 -74 tahun.

Nicolau, 2005 ⁽¹⁴⁾, menyatakan bahwa karies gigi dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, lingkungan fisik dan sosial, pendidikan, lokasi tempat tinggal, perilaku, kunjungan ke dokter gigi, penggunaan fluoride, status merokok, kehamilan, pendapatan keluarga, dan pengaruh psiko-sosial. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya nilai DMF-T pada wanita, usia yang lebih tua, lingkungan tempat tinggal (rural), berpendidikan rendah, jarang ke dokter gigi. Hal ini juga dipengaruhi kurangnya penggunaan fluoride, dan psikososial. Fakta di lapangan juga memperlihatkan bahwa banyak penyakit gigi mulut yang ditangani dalam keadaan yang sudah lanjut, sehingga tidak mungkin dilakukan perawatan saluran akar. ⁽¹⁵⁾

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui status kesehatan gigi-mulut terhadap faktor individu yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengeluaran, sumber biaya, jarak ke dokter gigi, kebiasaan merokok, beban tang-

gungan, pengetahuan, sikap, tindakan dan pemanfaatan fasilitas kesehatan. Dengan diketahuinya status kesehatan gigi dan mulut, dan terkait dalam goal WHO tahun 2020. Maka manfaat penelitian ini adalah mampu mendorong masyarakat khususnya masyarakat Jakarta untuk mencari perawatan kesehatan gigi dan mulut yang dibutuhkan dengan cara mengurangi gigi berlubang dan mengurangi pencabutan gigi, karena karies gigi. Serta mengurangi kehilangan gigi karena penyakit periodontal pada usia diatas 15 tahun. ⁽¹³⁾

BAHAN DAN CARA

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian terintegrasi yang dilakukan di lima wilayah DKI Jakarta, yang meliputi wilayah Jakarta Utara, Jakarta Selatan, Jakarta Barat, Jakarta Timur, dan Jakarta Pusat. Penelitian dilakukan di dua puluh (20) puskesmas kecamatan di Jakarta yang meliputi puskesmas kecamatan cakung, cengkareng, cipete, duren sawit, jagakarsa, jatinegara, kalideres, kebayoran lama, makasar, munjul, pademangan, pasar minggu, pasar rebo, penjaringan, pesangrahan, petukangan, pulo gadung, tanjung priok, tebet, dan puskesmas Tanah Abang.

Seperti kita ketahui, Jakarta merupakan daerah yang didiami berbagai macam suku dan peradaban, berdasarkan laporan BPS, 2007, Jumlah penduduk di DKI Jakarta berdasarkan hasil estimasi Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) 2006, sebanyak 8,96 juta jiwa, dengan luas wilayah 661,52 km² yang berarti kepadatan penduduknya mencapai 13,5 ribu/ km², sehingga menjadikan propinsi DKI Jakarta sebagai wilayah yang terpadat penduduknya di Indonesia. ⁽¹⁶⁾

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus hingga 2 Oktober 2007. Disain penelitian menggunakan

pendekatan studi potong lintang (*cross sectional*). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan formulir yang diisi oleh subyek tentang data-data subjek. Kemudian, dilanjutkan dengan pemeriksaan intra oral, yang meliputi pemeriksaan *DMF-T*, *GI* dan *OHIS*. Sebelum pelaksanaan pengumpulan data dilakukan kalibrasi pada peneliti di bawah pengawasan para pakar yang telah berpengalaman di lapangan. Kalibrasi dilakukan untuk menyamakan persepsi dan penilaian pengumpul data. Sampel penelitian adalah subyek berusia 15 tahun keatas. Populasi dalam penelitian ini adalah laki-laki dan perempuan yang menetap di wilayah DKI Jakarta dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, dengan menandatangani *informed consent*. Jumlah sampel 828 subjek. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah formulir isian untuk hasil pemeriksaan intra oral. Pemeriksaan gigi dan mulut menggunakan kaca mulut, sonde dan excavator, serta alat dan bahan penunjang lain, yaitu sarung tangan, masker, kapas, alkohol 70%, senter, dan disinfektan.

Untuk pemeriksaan status gigi dan mulut, digunakan *Composite Indikator*. *Composite Indikator* adalah gabungan dari sejumlah indikator, dalam hal ini adalah gabungan dari indikator *DMF-T*, *OHIS* dan *GI*. *DMF-T* bernilai 1, *OHIS* bernilai 1 dan *GI* bernilai 0, jadi berjumlah 2, dengan kriteria baik atau sehat. Sedangkan, kriteria buruk bila penggabungan *DMF-T* + *OHIS* + *GI* bernilai 1. ⁽¹⁷⁾ Namun, untuk mempermudah analisis data, status kesehatan gigi dan mulut dibedakan menjadi dua katagori, yaitu katagori baik bernilai 2,0 dan katagori buruk bernilai 1,0

Status kesehatan gigi dan mulut bernilai baik, bila nilai gabungan dari *DMF-T*, *OHIS* dan *GI* memiliki nilai 2, sedang status kesehatan gigi dan mulut

buruk, nilai gabungan dari *DMF-T*, *OHIS* dan *GI* memiliki nilai 1.

Indeks *DMF-T* adalah angka yang menunjukkan jumlah gigi dengan karies pada seseorang atau sekelompok orang. Angka D adalah gigi yang berlubang karena karies gigi, angka M adalah gigi yang dicabut karena karies, angka F adalah gigi yang ditambal atau ditumpat karena karies, T adalah treatment. Jadi *DMF-T* adalah penjumlahan $D+M+F$. ⁽¹⁷⁾

OHIS adalah indeks untuk mengukur daerah permukaan gigi yang tertutup oleh oral debris dan kalkulus. *OHIS* ini adalah keadaan kebersihan mulut dari responden yang dinilai dari adanya sisa makanan dan kalkulus (karang gigi) pada permukaan gigi dengan menggunakan indeks *Oral Hygiene Index Simplified* dari *Green and Vermillion* (1964) yang merupakan jumlah indeks debris (*DI*) dan indeks kalkulus (*CI*). ^(1, 2)

Skor *OHIS* : *DI* + *CI*

Derajat kebersihan mulut secara klinik dihubungkan dengan skor *OHIS* adalah sebagai berikut :

Baik	0,0 - 1,2
Sedang	1,3 - 3,0
Buruk	3,1 - 6,0

Tujuan penggunaan *OHIS* ini adalah mengembangkan suatu tehnik pengukuran yang dapat dipergunakan untuk mempelajari epidemiologi dari penyakit periodontal dan kalkulus., untuk menilai hasil dari cara sikat gigi, menilai kegiatan kesehatan gigi dari masyarakat, serta menilai efek segera dan jangka panjang dari program pendidikan kesehatan gigi. *Green & Vermillion*, 1964, menentukan enam permukaan gigi pilihan yang dapat mewakili semua segmen anterior dan

posterior mulut berdasarkan pemeriksaan yang dilakukan pada seluruh mulut. Untuk pemeriksaan OHI-S ini digunakan kaca mulut, sonde yang bengkok tanpa *disclosing solution*.^(1 2)

Keenam gigi yang diperiksa pada OHI-S adalah permukaan *fasial / buccal*

$\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ dan permukaan lingual dari gigi $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$.

Tiap permukaan gigi dibagi secara horizontal menjadi tiga bagian :

1/ 3 *gingival*, 1/3 bagian tengah dan 1/3 *incisal*.

Untuk pemeriksaan DI-S (debris indeks) digunakan sonde yang diletakkan pada 1/3 *incisal* dan digerakkan ke 1/3 *gingival* sesuai dengan kriteria bila 0 : tidak ada debris, 1 : debris lunak menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi, 2 : debris lunak menutupi lebih 1/3 permukaan. Tetapi, tidak lebih dari 2/3 permukaan gigi., dan 3 : debris lunak menutupi lebih dari 2/ 3 permukaan gigi.

Skor dari debris indeks per orang diperoleh dengan cara menjumlahkan skor debris tiap permukaan gigi dan dibagi oleh jumlah dari permukaan gigi yang diperiksa.

Kalkulus indeks (CI-S) diperoleh dengan meletakkan sonde dengan baik dalam *distal gingival crevice* dan digerakkan pada daerah *subgingival* dari jurusan kontak distal ke daerah kontak mesial (1/2 dari lingkaran gigi dianggap sebagai satu unit skoring).

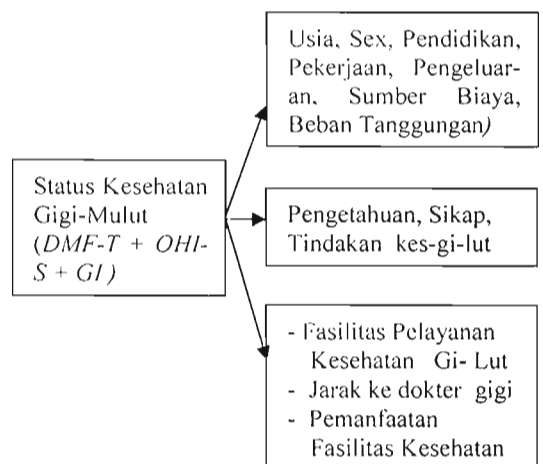
Kriteria CI-S untuk kalkulus adalah 0 : tidak terdapat kalkulus, 1 : kalkulus *supragingival* menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi , 2 : kalkulus *supragingival* menutupi lebih dari 1/3 tetapi tidak lebih dari 2/3 permukaan gigi., 3 : kalkulus *supragingival* menutupi lebih dari 2/3 permukaan gigi. Skor dari kalkulus

indeks per orang diperoleh dengan cara menjumlahkan skor kalkulus tiap permukaan gigi dan dibagi oleh jumlah dari permukaan gigi yang diperiksa.

Indeks *GI(gingival Indeks)* adalah indeks kesehatan gusi. Indeks GI yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah menurut Ainamo (1975). Dalam penelitian epidemiologi penyakit periodontal, umumnya digunakan indeks untuk mengukur ada atau tidaknya penyakit periodontal dan tingkat keparahannya, dengan menggunakan skala bertingkat. Kriteria indeks epidemiologi yang baik adalah mudah digunakan, dapat dilakukan untuk memeriksa sebanyak mungkin populasi dalam waktu singkat, menentukan kondisi klinik seobyektif mungkin, dan menghasilkan penilaian yang semaksimal mungkin, dan mudah dianalisis secara statistik.⁽¹⁷⁾ Indeks Ainamo menggunakan modifikasi gingival bleeding indeks, dengan penilaian dan kriteria, sebagai berikut.

Baik : tidak ada perdarahan/ gusi normal, dalam telitian ini diberi nilai 0 dan buruk bila ada perdarahan saat dilakukan probing, atau adanya perdarahan spontan, berarti gusi tidak sehat, dalam penelitian ini diberi skor 1.

Kerangka Konsep



Tabel 1. Distribusi Frekuensi Faktor Individu

No	Keterangan	N (Jumlah)	Persentase
1	Jenis Kelamin		
	Perempuan	542	64,7
	Laki-laki	296	35,3
2	Usia		
	Usia < 35 tahun ke bawah	460	55,6
	Usia ≥ 35 tahun	368	44,4
3	Pendidikan		
	Tamat SMP dan lebih tinggi	582	70,3
	Tidak tamat SMP atau lebih rendah	246	29,7
4	Pekerjaan		
	Bekerja	686	82,9
	Tidak Bekerja	142	17,1
5	Pengeluaran		
	Kurang dari 1 juta	496	59,9
	> 1 juta	332	40,1
6	Sumber Biaya		
	Biaya sendiri	628	75,8
	Dari sumber lain	200	24,2
7	Jarak Ke dokter gigi		
	Jauh (≥ 1 km)	555	67
	Dekat (< 1 km)	273	33
8	Kebiasaan Merokok		
	Tidak Merokok	604	72,9
	Merokok	224	27,1
9	Beban tanggungan		
	Rendah	513	62
	Tinggi	315	38
10	Pengetahuan		
	Baik	743	89,7
	Kurang baik	85	10,3
11	Sikap		
	Baik	695	83,9
	Kurang Baik	133	16,1
12	Tindakan		
	Baik	682	82,4
	Kurang Baik	146	17,6
13	Pemanfatan Fasilitas Kesehatan		
	Sakit , ke dokter gigi	419	50,6
	Diobati sendiri bila sakit	409	49,4

Cara Pengambilan Data Primer

Subjek adalah peserta Riskesdas yang datang untuk melakukan pemeriksaan

darah ke puskesmas terpilih. bersedia, berpartisipasi dalam penelitian ini. Pengisian kuesioner dilakukan secara mandiri oleh subjek penelitian, dan didampingi oleh

peneliti. Tugas peneliti saat pengisian kuesioner ini adalah menjelaskan apabila ada pertanyaan dari subjek penelitian. Dengan cara ini diharapkan seluruh pertanyaan dapat dijawab oleh subjek penelitian dan data hasil pengisian dapat langsung diperoleh. Untuk subjek yang telah lanjut usia, buta huruf dan tidak dapat membaca karena mata yang rabun, pengisian kuesioner dibantu oleh peneliti. Lembar kuesioner berisikan pertanyaan mengenai data individu meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengeluaran, sumber biaya berobat gigi, jarak ke pelayanan kesehatan gigi, kebiasaan merokok, beban tanggungan, pengetahuan, sikap, tindakan, dan pemanfaatan fasilitas kesehatan gigi. Pada subyek yang telah selesai mengisi kuesioner, selanjutnya dilakukan pemeriksaan intraoral. Pemeriksaan intraoral dan pengisian lembar status intraoral dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh asisten penelitian. Pemeriksaan intraoral meliputi pemeriksaan jaringan keras gigi (*DMF-T*), dan kebersihan mulut (*OHIS*), yang meliputi skor debris dan

skor kalkulus, demikian pula skor *GI* (*gingival Indeks*), yaitu melihat ada atau tidaknya peradangan gusi.

HASIL PENELITIAN

Tabel 3, menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikans antara jenis kelamin subyek dengan status kesehatan gigi-mulut dengan nilai *p* : 0,487.

Tabel tersebut juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikans antara usia dengan status kesehatan gigi-mulut dengan nilai *p* : 0,0001.

Tabel 4 menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikans antara pendidikan, dengan status kesehatan gigi-mulut yang memiliki nilai *p* : 0,224

Tabel 4 juga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikans antara pekerjaan, dengan status kesehatan gigi-mulut dengan nilai *p* : 0,693.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Karakteristik Status Kesehatan Gigi-Mulut

No	Keterangan	N (Jumlah)	Persentase
1	DMF-T		
	Sehat (skor ≤ 6)	444 orang	53,6
	Tidak sehat (skor > 6)	384 orang	46,4
2	OHIS		
	Sehat (skor rendah ≤ 3)	738 orang	89,1
	Tidak Sehat (skor > 3)	90 orang	10,9
3	GI		
	Sehat (tidak ada perdarahan)	644 orang	77,8
	Tidak sehat (ada perdarahan)	184 orang	22,2
4	Status Kesehatan Gigi-Mulut		
	Kriteria baik	791 orang	84,3
	Kriteria buruk	130 orang	15,7

Tabel 3. Hubungan Antara Jenis Kelamin, Usia dengan Status Kesehatan Gigi-Mulut

Jenis Kelamin	Status Kesehatan Gigi dan Mulut				Total		OR (95% CI)	P.value
	Tidak sehat		Sehat		N	%		
	N	%	N	%				
Perempuan	367	66,7	183	33,3	550	100	0,888 (0,656 – 1,201)	0,487
Laki-laki	178	64,0	100	36,0	278	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		
Usia								
≥ usia 35 th	271	73,6	97	26,4	368	100	0,527 (0,92 -0,710)	0,0001
< usia 35 th	274	59,6	186	40,4	460	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		

Tabel 4. Hubungan Antara Pendidikan, Pekerjaan dengan Status kesehatan Gigi-Mulut

Pendidikan	Status Kesehatan Gigi dan Mulut				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak sehat		Sehat					
	N	%	N	%	N	%		
Diatas SMP	375	64,4	207	35,6	582	100	1,235 (0,897 -1,699)	0,224
Dibawah SMP	170	69,1	76	30,9	246	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		
Pekerjaan								
Tidak bekerja	96	67,6	46	32,4	142	100	1,102 (0,750 – 1,619)	0,693
bekerja	449	65,5	237	34,5	686	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		

Tabel 5. Hubungan Antara Pengeluaran, Sumber Biaya dengan Status kesehatan Gigi-Mulut

Pengeluaran	Status Kesehatan Gigi dan Mulut				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak sehat		Sehat					
	N	%	N	%	N	%		
>1 juta	221	66,6	111	33,4	332	100	0,946 (0,705 – 1,269)	0,768
< 1 juta	324	65,3	172	34,7	496	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		
Sumber Biaya								
Biaya sendiri	412	65,6	216	34,4	628	100	1,041 (0,743 – 1,457)	0,883
Dibiayai	133	66,5	67	33,5	200	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		

Tabel 6. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok,Jarak ke Drg dengan Status Kesehatan Gigi-Mulut

Kebiasaan Merokok	Status Kesehatan Gigi dan Mulut				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak sehat		Sehat					
	N	%	N	%	N	%		
Tidak merokok	407	67,4	197	32,6	604	100	0,777 (0,565 – 1,068)	0,140
Merokok	138	61,6	86	38,4	224	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		
Jarak ke Drg								
Dekat	177	64,8	96	35,2	273	100	1,067 (0,787 – 1,447)	0,733
Jauh	368	66,3	187	33,7	555	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		

Tabel 7. Hubungan Antara Beban Tanggungan, Prmanfaatan Fasilitas Kesehatan dengan Status Kesehatan Gigi - Mulut

Beban Tanggungan	Status Kesehatan Gigi dan Mulut				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak sehat		Sehat					
	N	%	N	%	N	%		
Rendah Tinggi	329	64,1	184	35,9	513	100	1,220 (0,905 – 1,645)	0,218
	216	68,6	99	31,4	315	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		
Fasilitas Kesehatan Ke Drg	282	67,3	137	32,7	419	100	0,875 (0,657 – 1,166)	0,403
Diobati sendiri	263	64,3	146	35,7	409	100		
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		

Tabel 6 menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok, dan status kesehatan gigi-mulut yang mempunyai nilai p : 0,140. Tabel 6 juga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara jarak ke dokter gigi, dengan status kesehatan gigi-mulut dengan nilai p : 0,773

Tabel di atas, menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara beban tanggungan, dan status kesehatan gigi-mulut yang mempunyai nilai p : 0,218. Tabel 7 menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pemanfaatan fasilitas kesehatan dengan status kesehatan gigi-mulut yang memiliki nilai p : 0,403.

Tabel 8, menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan status kesehatan gigi-mulut dengan nilai $p : 0,894$. Tabel 8 juga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan status kesehatan gigi-mulut yang mempunyai nilai $p : 0,544$.

Selain itu, tabel dibawah juga menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara tindakan dengan status kesehatan gigi-mulut yang mempunyai nilai $p : 0,908$.

Tabel 8. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap dan Tindakan dengan Status Kesehatan Gigi – Mulut

Pengetahuan	Status Kesehatan Gigi dan Mulut				Total		OR (95% CI)	P value
	Tidak sehat		Sehat		N	%		
Baik	488	65,7	255	34,3	743	100	1,064	0,894
Kurang baik	57	67,1	28	32,9	85	100	(0,660 – 1, 714)	
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		
Sikap								
Baik	461	66,3	234	33,7	695	100	0,870	0,544
Kurang baik	84	63,2	49	36,8	133	100	(0,592 – 1, 282)	
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		
Tindakan								
Baik	450	66,0	232	34,0	682	100	0,960	0,908
Kurang baik	95	65,1	51	34,9	146	100	(0,660 – 1,398)	
Jumlah	545	65,8	283	34,2	828	100		

Tabel 9. Hasil Seleksi Bivariat Variabel Independen Faktor Individu dari Variabel Status Kesehatan Gigi-Mulut

Variabel Independen	P value
Jenis Kelamin dan status	0,487
Usia dan status	0,0001
Pendidikan dan status	0,224
Pekerjaan dan status	0,693
Pengeluaran dan status	0,768
Sumber Biaya dan status	0,883
Jarak ke drg dan status	0,753
Kebiasaan merokok dan status	0,140
Beban tanggungan dan status	0,218
Pengetahuan dan status	0,894
Sikap dan status	0,544
Tindakan dan status	0,908
Fasilitas kesehatan dan status	0,403

Hasil seleksi bivariat, didapatkan hubungan antara variabel independen usia dan status kesehatan gigi-mulut, dengan p value $< 0,05$.

PEMBAHASAN

Status kesehatan gigi-mulut dalam penelitian ini, merupakan penggabungan antara GI (*Gingival Indeks*), DMF-T (*Decay Missing Filling Teeth*) dan OHIS (*Oral Hygiene Indeks Simplified*). Dari hasil penelitian terlihat bahwa subjek dengan status kesehatan gigi dan mulut baik sebesar 84,3%, dan kurang sehat 15,7 %

Bila dilihat satu persatu, didapatkan DMF-T bernilai sehat, skor ≤ 6 , skor rendah, sebesar 53,6 %. DMF-T bernilai tidak sehat, skor > 6 , dan skor tinggi sebesar 46,4 %. Kebersihan mulut / OHIS bernilai sehat, skor rendah ≤ 3 ., sebesar 89,1%, sedang OHIS bernilai kurang baik, skor > 3 , dan sebesar 10,9%.

Karakteristik Gingival Indeks, bernilai sehat bila skor rendah, tidak ada perdarahan atau sehat sebesar 77,8%, dan GI bernilai kurang sehat, skor tinggi, ada perdarahan sebesar 22,2 %. Namun bila digabungkan menjadi karakteristik status kesehatan gigi dan mulut, dengan kriteria baik, merupakan gabungan DMF-T, OHIS, GI. sebesar 84,3%, kriteria buruk sebesar 15,7%.

Bila ditinjau dari karakteristik, faktor individu subjek penelitian seperti variabel jenis kelamin, subjek yang terbanyak datang ke puskesmas adalah perempuan yaitu 64,7 %. Seding, laki-laki 35,3%. ini menunjukkan bahwa perempuan lebih banyak waktu berkunjung ke puskesmas untuk memeriksakan giginya dibanding laki-laki. Bila ditinjau dari variabel usia jumlah responden diatas atau sama dengan usia 35 tahun terbanyak. Menurut Budiharto, menyatakan bahwa

usia seseorang berkaitan dengan pengalaman hidup. Oleh karena itu, makin tua usia seseorang makin banyak belajar dari pengalaman tentang pemeliharaan kesehatan gigi, keluhan tentang sakit gigi, keluhan sakit pada jaringan periodontium dan bagaimana cara-cara mengatasinya.⁽¹⁹⁾

Ditemukan ada hubungan yang bermakna antara variabel usia dan status kesehatan gigi-mulut, dengan nilai p : 0,0001. Hal ini dapat dimengerti, bahwa faktor usia berpengaruh terhadap status kesehatan gigi-mulut. Semakin meningkat usia, status kesehatan gigi menurun. Dari beberapa penelitian para pakar, menunjukkan bahwa usia berperan penting terhadap kesehatan, khususnya kesehatan gigi-mulut. Pendapat Nicolau, 2005⁽¹⁵⁾, juga menyatakan bahwa karies gigi juga dipengaruhi oleh faktor usia, dan faktor-faktor lain. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya nilai DMF-T pada wanita. Hal ini diperkuat dengan temuan peneliti lain yang menyatakan bahwa peningkatan karies gigi tidak terlepas dari faktor-faktor penyebab karies gigi, yaitu faktor langsung dan tidak langsung. Usia merupakan faktor tidak langsung yang menyebabkan peningkatan karies gigi. Menurut Carranza^(1, 2) penyakit periodontal khususnya gingivitis yang meningkat sesuai dengan bertambahnya usia. Pada usia 10 tahun prevalensi penyakit periodontal adalah 45%, pada usia 20 tahun menjadi 57%, usia 35 tahun menjadi 70%, dan pada usia 50 tahun menjadi 80%.^(1, 2) Peningkatan secara bertahap ini pada peradangan gusi diawali oleh gusi membengkak, merah, dan mudah berdarah. Kemudian, terjadi kerusakan jaringan penyangga gigi secara bertahap, tanpa rasa sakit, akibatnya proses penyakit itu akan berjalan terus tanpa disadari oleh penderita. Akibatnya, gigi menjadi goyang dan dapat tanggal sendiri. Hal ini terjadi pada usia 40 tahun.⁽²⁾ Ini mendukung pernyataan bahwa tidak

seorangpun dapat terhindar dari penyakit periodontal. Demikian pula, pada golongan usia lanjut penyakit karies gigi dan penyakit periodontal lebih menonjol, karena adanya gangguan fisiologis yang berakibat ter-ganggunya fungsi pengunyahan dan sendi rahang, sehingga mengganggu kenikmatan hidup.

Ditemukan OHIS, DMF-T dan GI berpengaruh terhadap pendidikan. Diketahui dengan pendidikan tinggi (SMP dan diatas SMP) subjek lebih mengerti dan mengetahui makanan apa yang tepat untuk menjaga kesehatan gigi-mulut. Dengan makan makanan yang berserat dan kasar, menyebabkan mengunyah lebih lama, gerakan mengunyah ini sangat baik untuk kesehatan gigi. Menurut Zschock (1979) dalam Tjahja I ⁽¹⁷⁾ menyatakan tingkat pendidikan berpengaruh terhadap utilisasi pelayanan kesehatan. Orang yang memiliki tingkat pendidikan formal tinggi cenderung mempunyai pengetahuan dan informasi yang lebih baik, sehingga status kesehatannya pun akan lebih baik..

Pada variabel pengeluaran, didapatkan tidak adanya berpengaruh terhadap *DMFT*, *OHIS* dan *GI*. Hal ini, dapat dimengerti karena rata-rata penghasilan subjek 1 bulan berkisar 1 juta, sehingga menyebabkan keengganan subyek untuk datang ke pelayanan kesehatan gigi-mulut. Hal ini, sesuai pendapat Budiharto yang menyatakan bahwa status ekonomi akan banyak memberi dampak pada pemenuhan kebutuhan primer, sekunder dan tertier keluarga. Semakin tinggi status ekonomi, semakin mampu memenuhi kebutuhan hidupnya termasuk memilih bentuk pelayanan kesehatan yang berkualitas. ⁽¹⁸⁾ Demikian pula, dengan variabel pekerjaan, juga berhubungan dengan status ekonomi., semakin tinggi pendapatan, maka semakin baik subyek dalam memperhatikan kesehatan, khususnya kesehatan gigi dan

mulut. Menurut penelitian di Brazilia dilaporkan bahwa faktor sosial ekonomi berpengaruh terhadap prevalensi karies gigi. ⁽¹⁴⁾ Demikian pula, penelitian yang dilakukan di Finlandia pada responden usia 30 – 64 tahun, faktor sosial ekonomi, sosial demografi berpengaruh terhadap frekuensi menyikat gigi dan kebersihan mulut. ⁽¹⁹⁾

Menurut Sugiono, menunjukkan faktor jarak mempunyai hubungan dengan pemanfaatan pelayanan kesehatan gigi di puskesmas. ⁽²⁰⁾ Namun Akin menyatakan bahwa jarak bukan merupakan faktor penting yang mempengaruhi pemanfaatan pelayanan kesehatan. ⁽²¹⁾ Namun, ada hal lain yang berpengaruh yaitu transportasi. Walaupun jarak tempat tinggal ke tempat pelayanan kesehatan relatif dekat, karena kesulitan transportasi pencapaiannya, pelayanan menjadi kurang dimanfaatkan.

Berdasarkan laporan Sudin Kesmas wilayah DKI Jakarta tahun 2007, faktor jarak bukan merupakan hal yang utama, yang lebih penting adalah kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan gigi dan mulut masih kurang. ⁽²²⁾

Bila ditinjau dari sumber biaya untuk berobat gigi, 75,8 % menjawab biaya sendiri. Sumber biaya berpengaruh terhadap pengeluaran atau penghasilan setiap bulan. Apabila untuk kehidupan sehari-hari masih kurang, dapat dimengerti bila subyek kurang memperhatikan kesehatan gigi dan mulut mengingat biaya yang akan dikeluarkan tidak sedikit. Subyek harus berpikir dua kali, untuk melakukan perawatan giginya, karena masyarakat masih memandang kesehatan gigi - mulut bukanlah keadaan yang prioritas. Berdasarkan laporan cakupan perawatan gigi dan mulut, dilaporkan 39 % penduduk usia 15 tahun ke atas mempunyai masalah kesehatan gigi - mulut, rata-rata pasien datang ke puskesmas atau

ke pelayanan kesehatan gigi sudah dalam keadaan lanjut, akibatnya gigi tersebut tidak bisa langsung ditambal/ditumpat, namun harus dilakukan perawatan terlebih dahulu. Jika sudah demikian perawatan menjadi mahal, karena harus datang berulang. Hal inilah yang menyebabkan pasien semakin tidak mau atau kurang sadar akan pentingnya perawatan gigi dan mulut.⁽²³⁾

Ditinjau dari variabel kebiasaan merokok, ditemukan subyek yang tidak merokok 72,9 %. Ditemukan adanya hubungan positif antara frekuensi merokok dengan penyakit periodontal. Kebiasaan merokok dapat memperlambat dan mengganggu kualitas penyembuhan setelah terapi baik tindakan bedah maupun non bedah. Disamping itu hasil beberapa penelitian *cross sectional* antara perokok dan bukan perokok, ditemukan pada perokok cenderung mengalami akumulasi kalkulus yang lebih banyak, dibanding bukan perokok.⁽²⁴⁾

Beban tanggungan adalah beban yang ditanggung oleh individu baik anak, istri maupun dirinya pribadi, dan dibiayai kehidupannya.⁽²⁵⁾ Bila ditinjau dari variabel beban tanggungan, maka semakin banyak jumlah anggota keluarga, akan menyebabkan pengeluaran semakin banyak, yang akan berakibat pada pendapatan setiap bulannya, ini akan berpengaruh juga terhadap akses pelayanan kesehatan. Semakin besar jumlah anggota keluarga, maka semakin jarang akses layanan kesehatan. Beban tanggungan ini berkaitan dengan status ekonomi subyek, semakin banyak beban tanggungan, maka untuk pemenuhan kehidupan sehari-hari menjadi berkurang, akibatnya berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut.

Pengetahuan subyek, diperoleh secara alamiah dan secara pendidikan. Secara alamiah diperoleh dengan pengalaman

pribadi misalnya pernah menderita sakit gigi. Sedang pengetahuan tentang kesehatan gigi diperoleh secara pendidikan yang terencana dan terarah akan lebih mempercepat perubahan perilaku seseorang atau kelompok masyarakat.⁽¹⁹⁾

Menurut Notoatmodjo (2003)⁽²⁶⁾, sikap adalah reaksi atau respon seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus. Sikap subyek adalah kecenderungan untuk bertindak yang berkaitan dengan kesehatan gigi dan mulut. Sikap merupakan suatu evaluasi yang positif, artinya bila hasil evaluasi positif maka seseorang akan cenderung mendekati obyek. Misalnya hasil evaluasi yang dilakukan seseorang mengenai manfaat menggosok gigi, ternyata manfaat menggosok gigi mampu menambah percaya diri dalam pergaulan, maka orang tersebut akan menyatakan setuju, untuk menggosok gigi dua kali sehari.

Variabel tindakan/perilaku subyek terjadi melalui proses adanya stimulus terhadap organisme. Ada dua perilaku yaitu perilaku terbuka dan perilaku secara tertutup. Perilaku terbuka adalah respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata yang dengan mudah dapat diamati atau dapat dilihat orang. Perilaku kesehatan gigi adalah semua tindakan yang dilaksanakan, berhubungan dengan kesehatan gigi dan mulut. Uji hubungan antara tindakan dengan status kesehatan gigi-mulut didapatkan tidak ada hubungan antara tindakan dan status, hal ini bisa dimengerti umumnya subyek datang ke puskesmas dalam keadaan sudah lanjut atau sakit, sehingga untuk dilakukan penambalan sudah terlambat, harus dilakukan perawatan saluran akar, sehingga perawatan yang terbanyak adalah pemberian resep atau pengobatan, tumpatan sementara dan pencabutan.⁽²²⁾

Pemanfaatan fasilitas kesehatan adalah sarana yang dapat dimanfaatkan seseorang atau masyarakat untuk mendapatkan informasi tentang kesehatan gigi. Fasilitas kesehatan gigi tidak semua lengkap dengan jenis pelayanan yang dikehendaki pasien. Oleh karena itu peran pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sangat penting dilakukan. Anjuran kontrol ke dokter gigi, baik itu dilakukan di praktek pribadi maupun di sarana kesehatan lain, yaitu 6 bulan sekali memegang peran penting. Ini dilakukan bila gigi ingin di pertahankan selama mungkin dalam mulut. Kondisi pasien atau responden dalam menjaga kesehatan secara keseluruhan juga memegang peran penting. Karena tubuh manusia merupakan suatu kesatuan yang tidak terpisahkan, gigi juga dapat menyebabkan fokal infeksi terhadap penyakit yang lain.

SIMPULAN

1. 84,3 % pengunjung puskesmas di DKI Jakarta memiliki status kesehatan gigi dan mulut baik, dan 15,7 % pengunjung puskesmas memiliki status kesehatan gigi dan mulut buruk.
2. Tingkat keparahan karies gigi pada pengunjung puskesmas rendah, terbukti dari nilai DMF-T rendah (<6).
3. Tingkat kebersihan gigi dan mulut pengunjung puskesmas baik, terbukti dari nilai OHIS (0,0 – 1,2)
4. Kesehatan gusi pengunjung puskesmas baik, terbukti dari nilai *Gingival Indeks* (*GI*) baik yaitu tidak ditemukan adanya perdarahan.
5. Faktor usia berpengaruh terhadap status kesehatan gigi dan mulut.
6. Penyakit karies gigi dan penyakit periodontal merupakan penyakit yang terbanyak diderita pada masyarakat, khususnya di wilayah kecamatan terpilih di DKI Jakarta.

SARAN

1. Dengan menyikat gigi secara baik dan benar, yaitu dua kali sehari, akan mengurangi terjadinya penyakit karies gigi dan penyakit periodontal
2. Melakukan pelayanan kesehatan secara menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat.
3. Diharapkan keikutsertaan masyarakat dalam menjaga kesehatan gigi-mulut dengan menyikat gigi 2 kali sehari, sehabis makan pagi dan sebelum tidur malam
4. Dokter gigi sebagai *provider* diharapkan dapat memberikan pelayanan yang lebih maksimal kepada masyarakat, sehingga masyarakat lebih mengerti dan menyadari pentingnya kesehatan gigi-mulut.
5. Perlunya peningkatan perilaku masyarakat tentang pentingnya kesehatan gigi dan mulut, meskipun peran faktor sosial, lingkungan, juga berpengaruh.
6. Pentingnya tindak pencegahan pada penyakit karies gigi dan penyakit periodontal, sebagai penyakit yang terbanyak diderita di masyarakat

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Dinas DKI Jakarta, dan seluruh Kepala Puskesmas di 20 (dua puluh) Puskesmas Kecamatan di wilayah DKI Jakarta, yang meliputi 5 wilayah Jakarta Utara, Jakarta Selatan, Jakarta Barat, Jakarta Timur dan Jakarta Pusat beserta staf. Demikian pula, penulis mengucapkan terima kasih kepada adik-adik mahasiswa profesi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Mustopo (Beragama), beserta peneliti-peneliti lain yang telah berpartisipasi dalam penelitian

ini, sehingga penelitian bisa terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR RUJUKAN

1. Carranza FA., Glickman's Clinical Periodontology. 9th edition, Philadelphia . W.B. Saunders 2003 : p : 100 -62, 543, 726 – 45.
2. Carranza FA., Glickman's Clinical Periodontology. 1^{0th} edition, Philadelphia W.B. Saunders 2006 : p : 110-19, 344 -70.
3. Budiharto. Peran Kedokteran Gigi Masyarakat Dan Pencegahan Dalam Pembangunan Kesehatan Gigi Di Indonesia, Jakarta, Pidato Pengukuhan Guru Besar FKG U.I. tahun 2002, hal 1-10
4. Darwita R.R., Pencegahan Sakit Gigi dan Mulut dipandang dari proses Patofisiologis., Jakarta FKG UI, 2004
5. Profil Kesehatan Gigi Dan Mulut Di Indonesia Pada Pelita VI .Jakarta. Departemen Kesehatan R.I. Direktorat Jendral Pelayanan Medik, Direktorat Kesehatan Gigi, tahun 1999; 17 – 69.
6. Survei Kesehatan Nasional .Survei Kesehatan Rumah Tangga. Sudut Pandang Masyarakat mengenai Status Cakupan, Ketanggapan. Dan Sistem Pelayanan Kesehatan. Badan penelitian dan pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta Volume 3, tahun 2004.
7. Kebijakan Pelayanan Kedokteran Gigi Keluarga. Keputusan Menteri Kesehatan Nomer1415/ Menkes/ SK/X/2005.. Direktorat Bina pelayanan Medik Dasar. Departemen Kesehatan R.I.. Jakarta. 2006.
8. Pedoman Upaya Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut di Puskesmas, Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jendral Pelayanan Medik. Direktorat Kesehatan Gigi ,2000.
9. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta. Rineka Cipta . 2007.
10. Newton T.J. and Bower E.J. The Sosial Determinants of Oral Health : New Approaches to Conceptualizing and Reseaching Complex Causal Network. London, Community Dent and Oral Epidemiology 2005; 33; 25 – 34.
11. Diehnelt DE, Kiyak HA: Socioeconomic factors that affect Internasional caries levels.Community Dent Oral Epidemiol, Munksgaard, 2001.
12. Hjerm A, at al. Social Inequality in oral health and use of dental care in a sweden. Community Dent Oral Epidemiol, Munksgaard, 2001; 29: 167- 74.
13. Hobdell M, at al. Global Goals for Oral Health 2020. International Dental Journal (2003) 53, 285- 88.
14. Nicolau B, Marcenés W, at al. The Life Course Approach : Explaining The Association Between Height and Dental Caries in Brazilian Adolescents. London, Community Dent and Oral Epidemiology 2005; 33; 93 – 8.
15. Rahardjo A. Perkembangan Penyakit Gigi dan Mulut khususnya Karies Gigi dan Penanganannya berdasarkan Paradigma Baru, Jakarta FKG UI, 12 September 2006.
16. Jakarta dalam Angka, 2007. Badan Pusat Statistik Kotamadya Jakarta .
17. Tjahja I. Peran Faktor Komposisional dan faktor Kontekstual Terhadap Status Kesehatan Gigi- Mulut Dengan Menggunakan Analisis Multilevel. Disertasi , Jakarta, 2008.
18. Budiharto. Kontribusi Perilaku Ibu Dan Plak Gigi Anak Terhadap Radang Gusi Anak, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia, Jakarta; tahun 1998.
19. Mettovaara H. L, et al. Cynical Hostility as a Determinant of Toothbrushing Frequency and Oral Hygiene. Journal of Clinical Periodontology 2006;33:21-28.
20. Sugiono K. R, Beberapa Faktor yang Mendorong Masyarakat Untuk memanfaatkan Poli Gigi di Puskesmas. Kumpulan Makalah Foril II., FKG Trisakti. Jakarta 1987.
21. Akin JSCC et al. The Demand for Adult Out Patient Services in The Bicol Region of The Philipines, Soc Sci Med 22(3) 1986.
22. Laporan Tahunan Suku Dinas 5 Wilayah Jakarta. 2007.
23. Kristanti C. M dan Hapsari D. Persepsi dan Motivasi Masyarakat Berobat Gigi Susenas 2001. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta 2003.
24. Wilson T. G., Komman K. S. Fundamental of Periodontics Quintessence Chicago 1996; 281 – 317.
25. Bachtar A. Statistik dan Analisis Data, Jakarta 2006, 2007 dan 2008.
26. Notoatmodjo S. Pendidikan dan Ilmu Perilaku. Edisi ke 1. Jakarta PT. Asdi Mahasatya 2003.